

シニアの健康管理と健康作りとは

『生活・食事・運動』各種健康法の 実践と検証

東松山市 きらめき市民大学 第16期
くらしと健康学部 課題研究 B班



B班メンバー紹介

| | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|--------|
| 上段 | 稲村 益巳 | 西牧 勇 | ○中畝 実 | 浦田 幸子 | ◎西村 晃 |
| 下段 | 加島 一彦 | 桜庭 芳紀 | △鷺 雅子 | 福島 和美 | ○岩沢 由江 |

◎リーダー ○副リーダー △書記

1、目次

シニアの健康管理と健康作りとは 『生活・食事・運動』各種健康法の実践と検証

表紙

- 1、目次
- 2、健康法の歴史
- 3、課題研究テーマ選定理由と活動方針と進め方
- 4、シニア向け健康法の紹介と実践
 - (1) 口腔ケア健康法
 - (2) 睡眠による老化のコントロール
 - (3) ポールウォーキングについて
 - (4) 腰掛タップダンスの紹介と実践
 - (5) 骨粗しょう症の対策（運動・食事の紹介）
- 5、シニア向け健康法の検証と結果
 - (1) スポーツ吹矢の実践と熟練者へのアンケートの結果
 - (2) 桑茶の製作と2か月飲んでみた結果
 - (3) 老眼矯正運動を2か月実施した結果
 - (4) 行事食について（すまんじゅう作り）
 - (5) 笑い健康法・笑いヨガ
- 6、課題研究のまとめ
- 7、御協力頂いた皆様、参考文献
- 8、くらしと健康学部 課題研究B班活動記録

2、健康法の歴史

健康管理と健康作りを始めるにあたり過去の健康法を調べてみた。江戸時代に書かれた『養生訓』には（身を保つ）と表現し、日常の中で健康に生きるすべを説き運動・栄養・休息に過不足なく生活すること、控えめな飲食、口腔の衛生などを説いた。明治期になると呼吸法（特に腹式呼吸）を実践する人が多くなる。

1974年カナダから、健康には生物医学的な要素よりも、むしろ環境的な要因や個人の行動、そして生活様式が重要な要素である、という報告がされ**健康作り**の重要性が認識され、現在まで続き数多くの健康法が実施されている。

健康法の定義

健康を保つことを目的として日常的に行われる行為や方法の事である。

身体運動の実践・・・ウォーキング、ジョギング、犬の散歩、スイミング、太極拳

生活内での実践・・・乾布摩擦、青竹踏み、足裏マッサージ、風呂の活用、呼吸法

食事内容の実践・・・栄養の管理、カロリーの管理、材料の管理、禁酒、禁煙

以上は1例であり様々な健康法が実施されています。

3、課題研究テーマ選定理由と活動方針と進め方

選定理由

私達くらしと健康学部は毎週の授業の中で、人に良い運動、良い食事、良い環境について勉強してきました。今回の課題研究では特にシニアの健康管理と健康作りに関して研究と実践をし、無理な運動では無く、自宅でもでき、高齢の方でもやってみたいと思う健康法の提案をさせていただきます。

60歳以上のシニアに聞くと70%以上の方が「健康」に1番関心が有ると答えたそうです。特に生活習慣病や高血圧・肥満などの解消のためウォーキングやジョギング、スポーツクラブを利用する方が多くなっています。

年齢と共に身体機能は衰えていき、疲れやすくなったり、素早く反応する事ができなくなったりと皆さんも経験があると思います。筋肉が衰えてくると怪我の原因にと繋がりますので日ごろから運動する事がとても大切です。特に下半身の筋力が付くと歩行が楽になり、階段の昇り降りもスムーズになります。下半身と同様に重要なのが背骨です。背中の筋肉が衰えてくると、背筋をまっすぐ伸ばすのも辛くなり少しの段差でもつまづく事が多くなります。高齢者は転倒時に骨折しやすく特に60歳以上の女性は骨粗しょう症が多くなり、より大きな事故へとつながります。今回の課題研究では食事・運動・生活面等を考慮し、それぞれの健康法を一定の期間実施し、シニアの健康にどのように好影響があるか検証いたしました。100歳まで元気に活動ができ、楽しい老後が過ごせるよう頑張りましょう。

活動方針と進め方

- ① 腰掛タップダンスは全員で音楽に合わせて、楽しみながら効果を検証する。
- ② ポールウォーキングは長い急こう配の坂でポールを使用した方法と、使用しない方法で違いを検証する。
- ③ スポーツ吹矢、笑いヨガはその活動団体の場所に行き実地体験する。また長期実践している方にアンケートを取り効果を検証する。
- ④ すまんじゅうの製作は、市民活動センターを使用し本格的に体験する。
- ⑤ 桑茶の効果確認は桑の葉の採取から始め、乾燥、桑茶製作を経験し2か月間（1日1杯）摂取しその効果を検証する。
- ⑥ 老眼矯正運動は2か月間実施し、数値での検証と個人の感想で効果を測定する。
- ⑦ 実施する項目は参加して楽しいものが良く、各自の負担にならない方法で実施する事とする。
- ⑧ 各健康法で得られたデータは粉飾や誤魔化し無く提出する事とする。

4. シニア向け健康法の紹介と実践

4-（1）口腔ケア健康法

歯磨きは、“食べたら磨く”が原則であったが、歯学博士の江上一郎院長は「それは間違えて食後直ぐに歯磨き剤を使って磨くと、むし歯を予防する口内の活動をむしばむことになって逆効果です」と話しています。

1. 唾液の力で初期のむし歯は回復する。

むし歯予防にとって、もっとも重要な働きを担うのは自分の唾液です。歯磨き剤ではありません。唾液には、むし歯にならないように細菌の増殖を防ぐ役割や、口の中の粘膜を保護する作用、口の中を清潔に保つ自浄作用、口臭を抑える消臭作用などがあります。



2. 『寝る直前』と『起床直後』が歯磨きのゴールデンタイム

1日のうちで、唾液がもっとも減るのは、『睡眠中』です。

唾液の少ない睡眠中に、むし歯菌は歯に付いている糖分をエサにして増えていきます。朝起きて口の中がネバネバしているのは、増殖した細菌の影響です。

「寝る直前も起床直後も約3～5分、歯ブラシに、米粒くらいの少量の歯磨き剤をつけて、磨き残しがないように鏡を見ながら1本ずつ丁寧に、歯茎に対してソフトに磨きましょう。

3. 食後は歯間の食べ残しを取り除くだけでOK

食後すぐは、歯の間や歯茎の間につまった食べカスを、ようじや歯間ブラシで取り除きましょう。その後、水を口に含み、かき出した食べカスや歯茎と頬の間に詰まった物を流します。唾液を洗い流し過ぎないように注意しましょう。

食後すぐのタイミングこそ、唾液が盛んに分泌する時間であり、歯磨きをしてはいけない時間だったのです。

定期的に検診を受け、歯ブラシでは取り切れない汚れを歯科医院で落としてもらいましょう。

4-（2）睡眠による老化のコントロール

加齢＝老化ではなくコントロール可能

人間の一生の中で、成長ホルモンの分泌はだいたい16歳～17歳でピークを迎え、その後は徐々に低下します。ただ、年をとることだけが成長ホルモンを減少させるわけではありません。運動不足、ストレス過剰、不規則な睡眠なども、成長ホルモンの分泌を妨げます。つまり、その人が送ってきた生活が、成長ホルモンの分泌量を左右し、ひいては老化の進行度を決定します。

成長ホルモンは睡眠と密接な関係があり、1日のなかで沢山分泌されるのは、眠りが最も深い時間帯です。熟睡が成長ホルモンの分泌を促しているのです。

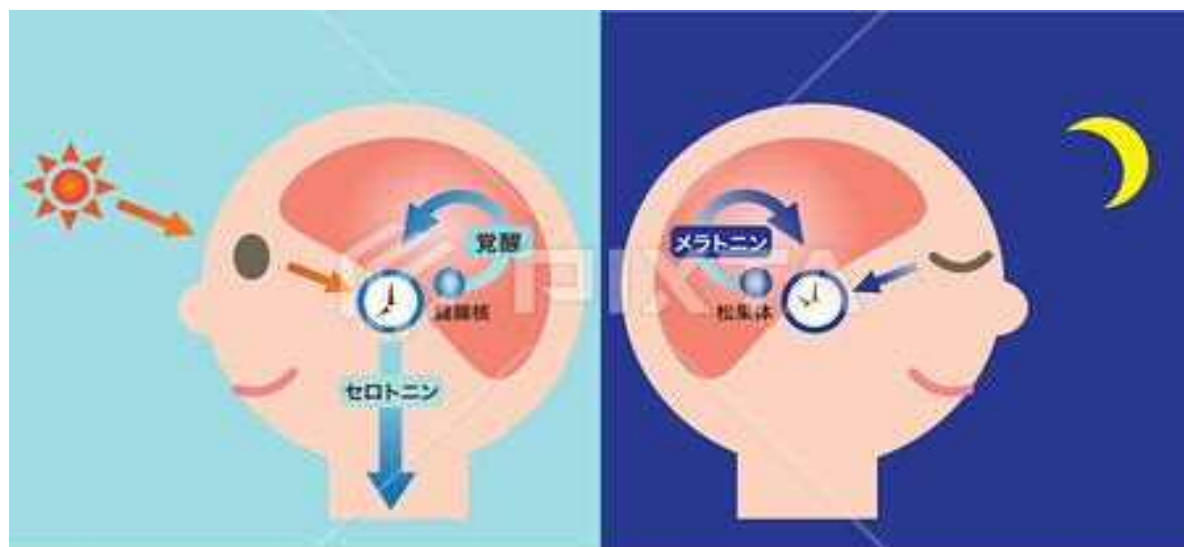
そして、睡眠をコントロールしているのがメラトニンです。メラトニンは脳の松果体という器官から分泌されるホルモンで、深い眠りをもたらす作用を持っています。

メラトニンを得るためには、寝室をできるだけ暗くします。メラトニンは光のない状態で多く分泌されるからです。睡眠時間は6～7時間取るようにしましょう。そして、朝、目が覚めたら、太陽の光をいっぱい浴びます。目から入った光の刺激が松果体に伝わり、メラトニンの放出がびたりと止まります。

こうしてメラトニンの分泌リズムを整えると、夜の睡眠中にメラトニンがよく分泌され、熟睡できるようになります。

また、ストレスは成長ホルモンの分泌をおさえます。ストレスを解消する方法のひとつとして、音楽療法が挙げられます。気持ちが高ぶって寝付かれない人は小川のせせらぎの音、雪の降る音、深海のサウンドなど気持ちを鎮める音楽を聞くと良いでしょう。怒りや不満が原因で眠れない人は、無理に気持ちをおさえ込まず、怒りを発散させるような激しい音楽を聞いてみてください。

老化は、年をとったからしかたがない現象ではありません。生活習慣を変えて成長ホルモンの分泌を維持することで、老化を遅らせたり防いだりするのは、充分可能です。



4- (3) ポールウォーキングについて

1. ポールウォーキングとは

- ・ 2本のウォーキングポールを両手に持って行うウォーキングです。
- ・ 階段の昇降や坂道では普通のウォーキングより楽に感じられます。
- ・ 老若男女を問わない有酸素運動です。

2. 歩き方

- ・ 背筋を伸ばします。
- ・ 顎を引いて視線は20mくらい前方を見ます。
- ・ 踏み出した両足は踵から着地します。
- ・ 右足を踏み出したら左手でウォーキングポールをつき左足を踏み出したら右手でウォーキングポールをつきます。
- ・ 踏み出した足から横に30cmくらいの地面にウォーキングポールをつきます。
- ・ 足の動きに合わせてウォーキングポールを持った腕をしっかり振ります。
- ・ 歩幅は普通のウォーキングより半歩くらい広くします。



3. 効果

- ・ ウォーキングポールを持つことにより体重を支えるのが4点になり負担が分散されます。それにより腰痛や膝痛の方にも取り組みやすくなります。
 - ・ 転倒防止と身体バランス改善
 - ・ 筋肉維持、筋力アップ
 - ・ 骨粗しょう症の防止・改善
- } ロコモティブシンドロームの
防止・改善
- ・ ウォーキングポールを持つ事により普通のウォーキングよりも上半身を使った全身運動になりダイエット効果が高まります。
 - ・ 普通のウォーキング1時間で約280kcalのところポールウォーキングでは約400kcalとなり1.4倍ほど消費カロリーが増えます。
 - ・ 体幹、インナーマッスルを鍛える姿勢を維持しやすく猫背解消に繋がります。

* 4月12日、5月31日にポールウォーキングを吉見の急坂で体験しました。ポールを持つことによって、歩行が大分楽に行えました。今後、高低差のある所では、ポールを持って歩こうという声が聞かれました。



4-（4）腰掛けタップダンスの紹介と実践

- ・腰掛けタップダンスは、椅子に座った状態でステップを踏む、おしゃれなタップダンスのニュースタイル。
- ・椅子に腰掛けたままで行うので、転倒の心配もなく、高齢者や足腰に不安のある方も安心。
- ・おしゃれに易しく楽しみながら、全身を効果的に動かせるレッスンを提供。

腰掛けタップダンスの理念

1. 毎日を健康で、楽しく、明るく。
2. シニア世代の足腰の健康維持。
病院へかかる頻度を減らそう。
かわいい子や孫の世代にのしかかる医療費・社会保障費の負担を減らそう。
3. 寝たきりゼロ、認知症予防を目指して。
転倒、つまずきによる骨折等をきっかけに自由が効かなくなり、そのまま元気をなくしていくシニアが多いのが現状。寝たきりになるリスクを減らそう。
4. 新しいことに挑戦！向上心が健康に繋がる
いくつになっても新しいことを始めることは楽しい。
「できた」という喜びを是非味わって。

腰掛けタップダンスの利点

1. 腹筋、下半身全体の筋肉を鍛える。
2. ステップを踏むことでの転倒やつまずきを防止する。
3. 音楽に合わせてステップを覚えることで、認知症や物忘れ防止に効果的。
医療専門家、マスコミからも注目！
4. 腰掛けタップダンスレッスンで、新しい友達との交流も広がる。

毎日を健やかに、楽しく、明るく。
遊び心をもって自立して過ごしたい。
シニア世代のあなたにお勧めです。

[腰掛けタップダンス実践効果]

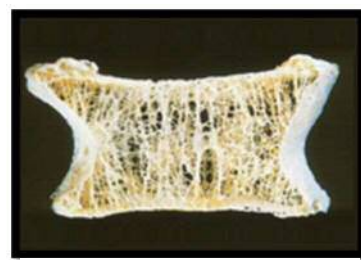
- ・音楽に合わせて10分間実践しました。
- ・ウォーキングと同じカロリーを消費し、腹筋が鍛えられ、近くでサークルがあれば参加したい。
- ・楽しいという感想がありました。



4-（5）骨粗しょう症の対策（運動・食事の紹介）

1. どんな病気

骨の強度が低下して、骨折しやすくなる骨の病気を「骨粗しょう症」といいます。骨粗しょう症により骨がもろくなると、つまずいて手や肘をついた、くしゃみをした、などのわずかな衝撃で骨折してしまふことがあります。そして、骨粗しょう症による骨折から、介護が必要になってしまう人も少なくありません。



骨粗しょう症患者の骨

2. 骨粗しょう症により折れやすい部位

骨粗しょう症で骨折しやすい部位は、背骨（脊椎椎体）、脚の付け根（大腿骨近位部）、手首（橈骨）、腕の付け根（上腕骨）です。老齢化により背骨が体の重みで押し潰されてしまうことを「圧迫骨折」といい、背中や腰が曲がるなどの原因となります。1カ所骨折するとその他の骨にも負担がかかり連鎖的な骨折につながるため、早期の発見・治療が必要です。

3. 原因

骨密度は女性の場合、18歳くらいでピークに達します。その後40歳代半ばまでは、ほぼ一定を推移しますが50歳前後から低下していきます。

加齢によって骨密度が低下するのは、女性ホルモンの分泌量減少に加えて腸内でのカルシウムの吸収が悪くなったり、カルシウムの吸収を助けるビタミンDを作る働きが弱くなるなどの理由があります。

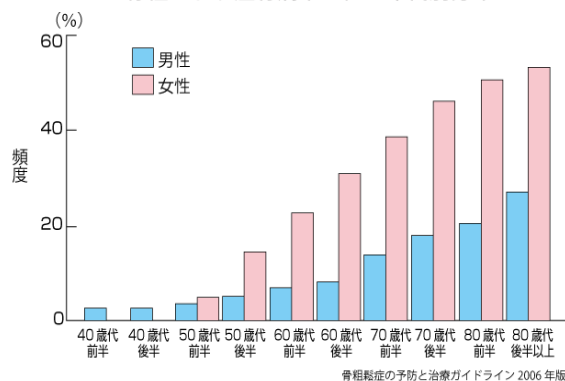
また、無理なダイエットによる栄養不足は、骨粗しょう症の原因となります。特に成長期は丈夫な骨を作り、骨にカルシウムを貯蓄する大事な時期ですので、極端なダイエットをすると将来の骨密度に悪影響を及ぼします。

4. 症状

症状チェックとして、下記に当てはまる項目はありますか？

- ① 以前より身長が低くなった。 ② 背中や腰が曲がってきた。
- ③ 背中や腰に痛みを感じる。

骨粗しょう症有病率の性・年代別分布

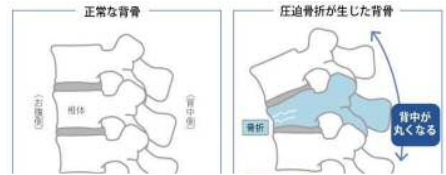


骨粗しょう症の予防と治療ガイドライン2006年版

1つでも当てはまれば、骨粗しょう症の可能性がります。近くの医療機関での検査をおすすめします。

その他、日常のこんなことでも骨粗しょう症に気づくきっかけになります。

- ・ 食事の量が少ないのにお腹がいっぱいになる・すぐに息がきれる
- ・ 以前から着ていた服の丈が合わない・重たいものを持ったり、立ち上がる時に腰が痛む。



身長は骨の健康のパロメーター

5. 骨密度検査

骨の強さを判定する代表的な指標です。骨の中のカルシウムなどのミネラルがどの程度あるかを測定します。

(若い人の平均と比較して表されます)

超音波法は、踵や脛の骨に超音波をあてて測定。

その他測定法では、レントゲン検査、血液・尿検査などで診断されます。



6. 食事と運動

・ 骨を強くする食事

カルシウム、ビタミンD、ビタミンKなど、骨の形成に役立つ栄養素を積極的に摂りましょう。

また、高齢になると、食の好みが変わったりしてタンパク質の摂取量が不足する傾向があります。栄養やカロリーのバランスがよい食事を規則正しく摂るのが、食事療法の基本です。

① カルシウム

牛乳・乳製品、小魚、干しエビ、小松菜、チンゲン菜、大豆製品等



② ビタミンD

サケ、ウナギ、サンマ、メカジキ、イサキ、シイタケ、キクラゲ、卵等



③ ビタミンK

納豆、ほうれん草、小松菜、ニラ、ブロッコリー、サニーレタス、キャベツ等

・ 骨を強くする運動

骨は負荷がかかるほど骨を作れる細胞が活発になり、強くなる性質があります。散歩を日課にしたり、階段の昇降を取り入れるなど、日常生活のなかでできるだけ運動量を増やしましょう。



5. シニア向け健康法の検証と結果

5-（1）スポーツ吹矢の実践と熟練者へのアンケートの結果

1. スポーツ吹矢とは

プラスチックフィルム製の矢を筒に込めて、吹矢式呼吸法で腹筋を使い一気に吹いて的に当て、得点を争うスポーツです。級・段位もあります。

2. 吹き矢の型

- | | |
|--------|--------------------|
| ①礼をする | 的に向かって一礼する |
| ②構える | 脚を肩幅に開いて構え矢を筒に入れる |
| ③筒をあげる | 両腕で筒を高く上げながら鼻で息を吸う |
| ④息を吐く | 筒をゆっくり下げながら息を吐ききる |
| ⑤息を吸う | 的に見て息を吸いながら筒を的に向ける |
| ⑥吹く | 一気に吹く |
| ⑦息を調える | 呼吸を調える |
| ⑧礼をする | 的に向かい一礼する |



3. 健康的効果

- | | |
|--------------------|------------|
| ・血管の詰まりや動脈硬化を予防する | ・高血圧を予防する |
| ・心を落ち着かせ、ストレスを発散する | ・脳の老化を予防する |
| ・美肌、ダイエット効果を高める | ・腰痛を予防する |

4. 魅力、特徴

- | | |
|--------------------|-----------|
| ・吹矢式呼吸法による健康的効果がある | ・一人でも楽しめる |
| ・子供でも女性でも高齢者でも楽しめる | ・仲間の輪が出来る |
| | ・奥が深く飽きない |

5. 吹矢体験・アンケート

私たちは6月12日に日本スポーツ吹矢協会東松山支部の皆様の練習中に吹矢体験をさせていただきました。また、参加されている16名の方に後記内容のアンケート用紙を配布し記入させていただきました。

・アンケート結果 (5年以上経験の11名の集計)

| No | アンケート項目 | はい | いいえ | 分からない | はいの割合 | 他の割合 |
|----|-------------------|----|-----|-------|-------|------|
| 1 | 夜間、良く眠れるようになりましたか | 8 | 0 | 3 | 73% | 27% |
| 2 | 息切れなどをしなくなりましたか | 6 | 1 | 4 | 55% | 45% |
| 3 | 風邪をひかなくなりましたか | 7 | 1 | 3 | 64% | 36% |
| 4 | 便通が良くなりましたか | 4 | 2 | 5 | 36% | 64% |
| 5 | 集中力が高まりましたか | 8 | 2 | 1 | 73% | 27% |
| 6 | 食欲が高まりましたか | 5 | 3 | 3 | 45% | 55% |
| 7 | ストレスが解消されましたか | 6 | 1 | 4 | 55% | 45% |
| 8 | 爽快感が得られましたか | 8 | 1 | 2 | 73% | 27% |
| 9 | 姿勢が良くなりましたか | 8 | 0 | 3 | 73% | 27% |
| 10 | 若返ったと思いますか | 3 | 3 | 5 | 27% | 73% |
| 11 | その他に体調がよくなりましたか | 4 | 0 | 7 | 36% | 64% |

～全員の方の意見～

- ・肺が強く元気になる
- ・腹式呼吸なので肺機能が向上する
- ・深く息を吸うようになった
- ・ストレスがとれる
- ・血圧が下がった
- ・同じ趣味の人と会うのが楽しい(同意見多数あり)

6. スポーツ吹矢体験のグループ員の感想

- ・肺機能が良くなる気がした
- ・姿勢が良くなった
- ・爽快感があった
- ・緊張感があり、良い刺激になった
- ・皆が集まって、話や情報交換ができて良いと思った

7. まとめ

アンケートの結果では、夜間よく眠れるようになった、集中力が高まった、爽快感が得られた、姿勢が良くなった等が73%と高い数値を示しています。夜間良い睡眠がとれれば、朝気持ちよく起きることが出来、一日の生活リズムがとりやすくなります。また、姿勢が良くなることで内臓にも負担がかからず、腰痛や転倒の予防にもなっていきます。これらが吹矢のメリットと言えます。反面、便通や若返り効果にはあまり影響がでていないようです。

8. 担当者の反省と感想

吹矢体験をして、吹矢式呼吸法により背筋が伸び気持ちよく、一気に矢を吹くことで爽快感を感じる事が出来ました。反省としてアンケート用紙の回答が、はい・いいえ・分からないの三択であり、分かりにくくなってしまったことです。また、16名の方に回答をしていただきましたが、吹矢を継続して行っている効果という観点により、5年以上の方の集計を載せさせて頂きました。

5-（2）桑茶の製作と2か月飲んでみた結果（血圧測定結果）

桑の葉といえば蚕の餌として知られており、東松山市では昭和30年代まで養蚕が盛んで、桑の木畑が数多く在りました。そんな桑の葉には強力な健康効果を発揮する栄養素が含まれていますが、今まで桑の葉をお茶にして飲む経験は有りませんでした。今回課題研究を実施するにあたり、全員で桑の葉を採取し、桑茶を製作し、2か月間飲んだ後の効果を検証する事にしました。（今回の検証は、個人で効果が測定できる血圧測定を実施しました）

1. 桑茶の効果と効能

高血圧の予防、動脈硬化の予防、コレステロール低下、糖尿病の予防、利尿作用、便秘対策、滋養強壮、ダイエット効果。

2. 栄養素

ポリフェノール、亜鉛、マグネシウム、タンニン、食物繊維、カルシウムは牛乳の約2.5倍、鉄分は納豆の約1.5倍と豊富。

3. 桑茶の作り方

- ①桑の葉の採集
- ②桑の葉の乾燥（3日間の天日干しで水分を完全に抜く）
- ③桑の葉の茎の部分を取り除く
- ④ミキサーにて桑の葉を粉砕しパウダー状にする

4. 桑茶の飲み方

1日1回服用する、スプーン1杯分を熱湯に入れお茶として飲む、またはヨーグルトなどに混ぜて摂取する。



5. 桑茶摂取による60日間の血圧数値動向（10日間の平均値を記入）

| 氏名 | | ～10日 | ～20日 | ～30日 | ～40日 | ～50日 | ～60日 |
|----|-------|------|------|------|------|------|------|
| A | 収縮期血圧 | 121 | 116 | 123 | 119 | 120 | 116 |
| | 拡張期血圧 | 70 | 70 | 73 | 72 | 72 | 71 |
| B | 収縮期血圧 | 138 | 129 | 127 | 128 | 121 | 124 |
| | 拡張期血圧 | 77 | 69 | 71 | 66 | 62 | 62 |
| C | 収縮期血圧 | 128 | 125 | 119 | 119 | 122 | 121 |
| | 拡張期血圧 | 74 | 75 | 73 | 74 | 75 | 75 |
| D | 収縮期血圧 | 129 | 122 | 122 | 126 | 125 | 126 |
| | 拡張期血圧 | 71 | 69 | 72 | 74 | 70 | 71 |
| E | 収縮期血圧 | — | 124 | 122 | 119 | 125 | 130 |
| | 拡張期血圧 | — | 78 | 78 | 78 | 78 | 80 |
| F | 収縮期血圧 | 128 | 135 | 128 | 131 | 136 | 135 |
| | 拡張期血圧 | 76 | 78 | 78 | 78 | 84 | 84 |

6. アンケート結果

| | アンケート項目 | はい | いいえ | その他 | はいの割合 | 他の割合 |
|----|-----------------|----|-----|-----|-------|------|
| 1 | 血圧に変化がありましたか | 3 | 5 | 1 | 33% | 67% |
| 2 | 体重に変化がありましたか | 4 | 5 | | 44% | 56% |
| 3 | 美肌・美白に効果がありましたか | 3 | 5 | 1 | 33% | 67% |
| 4 | 便通が良くなりましたか | 4 | 2 | 3 | 44% | 56% |
| 5 | ストレスが解消されましたか | 2 | 7 | | 22% | 78% |
| 6 | 体に良いと感じましたか | 8 | | 1 | 89% | 11% |
| 7 | 睡眠で休養が得られていますか | 6 | 3 | | 67% | 33% |
| 8 | 食欲が高まりましたか | 2 | 5 | 2 | 22% | 78% |
| 9 | 若返ったと思いますか | 3 | 5 | 1 | 33% | 67% |
| 10 | 今後も飲み続けたいと思いますか | 5 | 4 | | 56% | 44% |

（参考）血圧の変化者、降下者人数3名 体重の変化者、増加者2名、減少者2名

7. 桑茶摂取後の結果と感想

- ①血圧測定の結果は、概ね安定しており、著しい変化は見られなかった。
- ②アンケート結果は、体に良いと感じた割合が89%と高かったが、飲み続けたいは56%と微妙な結果となった。
- ③個人的な感想は、味が癖になってしまった・夜間のトイレ回数が減った・食物繊維を定期的に摂取することにより、体調を維持できるなどがあった。

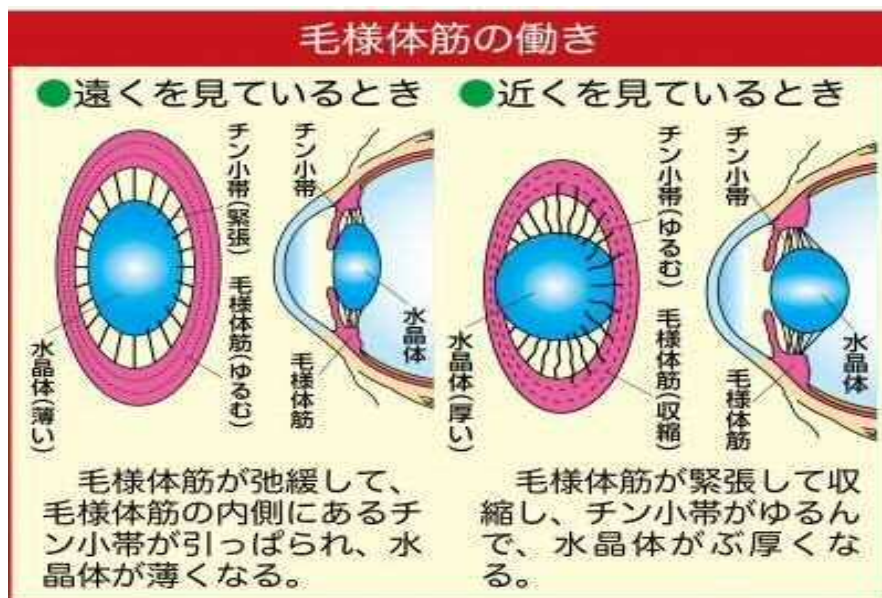
桑茶の摂取は独特な癖があり、始めは非常に飲みづらく2ヶ月間と区切られた期間での効果の確認は、判断できなかつた。もっと長期的の摂取が必要かと思われた。

5- (3) 老眼矯正運動を2か月実施した結果

1. 老眼とは

加齢等により水晶体を調整している『毛様体筋』という筋肉が固まり遠近調整が難しくなった状態です。

老眼予防には1-食事、2-回復トレーニング、3-サプリメントで改善とありますが、今回くらしと健康学部B班は回復トレーニングを2か月実施し、どのような効果がでるか検証をしてみました。



2. 老眼予防回復トレーニングの概略

老眼予防のため、気軽にできる調整訓練で毎日実践できる。何の道具も使用しないトレーニングで、簡単にできることで、継続的に行うことができます。

加齢により足腰が衰えてきたらスクワットで足腰の筋肉を伸び縮みさせて、強化することが良いとされています。目の筋肉も伸び縮みさせて筋肉を鍛えることが効果的です。現代人の多くは、近くばかりを見る生活をしています。その代表例はテレビやパソコンです。近距離にある画像に焦点を合わせて、何時間も凝視しています。こうして近場ばかり見つめていると、毛様体筋が疲れきってこわばり、水晶体の厚みが変わりにくくなります。こうして近眼や老眼になり、視力の低下がおこります。以上のことから積極的に誰でもできる老眼予防の回復トレーニングをためしてみました。

3. 老眼予防回復トレーニングの実施方法

実施にあたり、前もってグループ員の、裸眼での文字の判読テストを実施する。使用する文字サイズは6ポイント～14ポイントの意味不明な文章を作成する。検査者はランダムな行を指定し、被験者が間違いなく読めるポイントの大きさを調査表に記入する。

4. トレーニングの内容

老眼は目の筋肉が衰えて水晶体のコントロールがきかなくなり、近距離のピントが調整できなくなる症状です。

ピント合わせトレーニングの実施方法

- ①右手の親指を立て、爪先を凝視する。
- ②3秒かけて腕を伸ばし、腕が伸びきったら凝視したまま1秒で①の位置まで戻す・・・以上の動作を3分間連続し終了です。



①

②

5. 老眼予防回復トレーニングの結果と感想

6月21日に初回の判読テスト（裸眼）を実施した。7月6日よりトレーニングをスタートし、2ヶ月後の9月5日に終了、結果のテストは9月6日実施した。

| 氏名 | 2018/6/21 判読可能 | 2018/9/6 判読可能 | 結果 |
|----|----------------|---------------|--------|
| 鷺 | 8ポイント | 6ポイント | 2ポイント↑ |
| 桜庭 | 10ポイント | 8ポイント | 2ポイント↑ |
| 浦田 | 8ポイント | 6ポイント | 2ポイント↑ |
| 西牧 | 6ポイント | — | — |
| 稲村 | 9ポイント | 8ポイント | 1ポイント↑ |
| 加島 | 6ポイント | — | — |
| 福島 | 6ポイント | — | — |
| 中畝 | 6ポイント | — | — |
| 西村 | 9ポイント | 8ポイント | 1ポイント↑ |

* 上記のポイントとは活字の大きさです。
* 最小文字は6ポイントから開始した(以下は老眼で無いと判断)

- 感想
- ① 眼球の筋肉が鍛えられた感じです
 - ② トレーニングでは目が疲れましたが、小文字が見やすくなった
 - ③ トレーニング後に文字がボケなくなった
 - ④ 目の筋肉の弛みが無くなり眼に力がついた

6. 結果と反省点・・・老眼回復のトレーニングを2ヶ月実施し、効果有りと判断しました。しかし9人中4人が老眼で無く5人のデータしか取れませんでした。もっと多くのデータが有ればベターでした。

5- (4) 行事食について (すまんじゅう作り)

1. 行事食とは

行事食とは、季節折々の伝統行事などの祭りに頂く料理、特別な行事の時の華やいだ食事のことを言います。それぞれの旬の食材を取り入れたものが多く、季節の風物詩の一つにもなっており、地域ごとにいろいろな食材が取り入れられています。



おせち料理

年中行事や冠婚葬祭、祭りの時のことを「晴れ・ハレ」、日常のことを「曇り・ケ」といい、食べる物だけでなく着る物、室礼(しつらい)なども、日常と非日常を区別してきました。

このようなハレの日には、休息を取る、生活に変化とけじめを付けるということに加え、ご馳走を食べることで栄養を摂るという意味もあったようです。昔は、今のように飽食ではありませんでしたから。

また、行事食には、季節の旬の食べ物を取り入れたものが多く、身土不二(しんどふじ)といった考え方もあるように、その土地のもので、その時にとれた旬の食べ物を食べることで、自然と調和し、健康を願うといった意味が込められています。

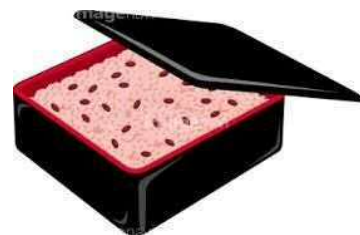
2. 月々の主な行事と行事食

| 主 な 行 事 | | 主 な 行 事 食 | (比企地区) |
|---------|----------|---------------|-----------|
| 1月 | 正月・小正月 | おせち料理、七草、小豆粥 | |
| 2月 | 節分・初午 | 福豆、恵方巻き、いなり寿司 | けんちん汁、餡子餅 |
| 3月 | 桃の節句・春分 | ちらし寿司、菱餅、ぼた餅 | |
| 4月 | 花祭り | 甘茶 | 草餅、太巻寿司 |
| 5月 | 端午の節句 | 柏餅 | 赤飯 |
| 6月 | 夏越しの祓 | 甘いお菓子 | 手打ちうどん |
| 7月 | 七夕、土用の丑 | そうめん、ウナギ | 冷汁、まんじゅう |
| 8月 | お盆 | そうめん、きゅうり、なす | |
| 9月 | 十五夜、お彼岸 | 栗ご飯、団子、おはぎ | |
| 10月 | 十三夜 | 栗ご飯、団子 | かて飯、里芋煮 |
| 11月 | えびす講、七五三 | 赤飯、千歳飴 | |
| 12月 | 冬至、大晦日 | かぼちゃ、年越しそば | |

3. ハレの日に欠かせない祝い食

月々の行事以外でも、その人それぞれで発生するお祝い事の場合でも「赤飯」をはじめ祝い事に合わせたものが食べられています。

例えば、帯祝い・出産・お食い初め・誕生日・入学卒業・成人就職・還暦・古希・喜寿…



4. 地元の行事食(すまんじゅう作り)

①市内の高坂地区で古くから毎年7月～8月のお盆やお祭りの際に作られる「まんじゅう」で、米麴と夏の暑い気候を利用して作られています。この「まんじゅう」作りに欠かせない米麴菌は、門外不出として長い間限られた地域で行事食として作られてきました。

②「すまんじゅう」の作り方

・材料：中力粉-1Kg、あん-1Kg、米麴の絞り汁-3カップ、砂糖-大さじ1杯

・手順

- もち米のお粥に麴と前に作った時のしぼり粕を入れ一昼夜発酵させ絞る(絞り粕は、干してから保存をして次に使う)
- 絞り汁-3カップ、中力粉-1Kg、砂糖-大さじ1杯を混ぜこねる。4～5時間置き、全体が膨れるまで待つ。
- 全体に膨れたら中力粉を追加し、こねて35個位に分けあんを包む。
- 全部包み終えてから初めに包んだ時間から30分以上待つ。指で押して押し返したら蒸し始める。
- 蒸し器に6個位を並べ、蒸す前に1個ずつ水をかけ10分程蒸す。



粉を混ぜた状態



あんを包んだ状態



蒸した後

③すまんじゅうを作って食べてみた感想

- ・米麴菌の力でふっくらと膨らんでほんのり甘く美味しかった。
- ・甘酒に似た匂いがしていい香り。などの感想を頂きました。

また、余分にあった絞り汁を家に持ち帰り、また作った人もいました。



5-（5）笑い健康法・笑いヨガ

お腹の底から笑うとスッキリした気分になったことはありませんか。
笑うという行為には、ストレス解消以外の健康効果が報告されています。



“笑い”のプラス効果はいろいろ

1. NK細胞を活性化して体の免疫力をアップ

私たちが笑うと免疫のコントロール機能を司っている間脳に興奮が伝わり、情報伝達物質の神経ペプチドが活発に生産されます。その結果、免疫力が高まります。

2. 脳の働きが活性化

脳の海馬は笑うとその容量が増えて記憶力がアップします。脳波のアルファ波も増えて脳がリラックスするほか、脳の働きが活発になります。

3. 血行促進・心臓を守る・筋力アップ

体内に酸素が沢山取り込まれ、血の巡りが良くなって新陳代謝も活発になります。笑いには血管や心筋を心疾患のダメージから守ってくれる抗炎症作用があります。

4. 幸福感と鎮痛作用・抗うつ剤と似た効果

笑うと脳内ホルモンであるエンドルフィンが分泌される。この物質は幸福感をもたらすほか、“ランナーズハイ”の要因ともいわれ、モルヒネの数倍の鎮痛作用で痛みを軽減します。脳内の神経伝達物質セロトニンの放出が活性化されます。

5. 社会的な絆を築く「伝染性」・人間関係の構築を促進

エンドルフィンの効果で集まった人たちに、同時にエンドルフィンの放出が起きることで一体感や安心感が高まる。誰かが笑うと理由も分からず他の人も笑い出す。

笑いヨガは誰でもできる笑いの健康体操

(1995年にインドの医師マダン・カタリアが考案し、世界100カ国以上に広がっています)



笑いヨガ・マインドフルネスヨガに参加して（マッキー宮崎氏の指導）

1. 笑いヨガ参加時は、笑うのにテレがありました。終盤では自然に笑いがこみ上げてきて気持ちも楽になりました。プラス思考になった気分です。
2. 笑う事により頭がスッキリし、リフレッシュできました。
3. 普段笑う事がないので今後も機会があったら参加したいと思いました。

6、課題研究のまとめ

課題研究B班は全員がシニア世代に入りました。将来への不安が少しずつ増す日々を過ごしてきましたが、何か体に良い事を考えてみようという全員の意見が一致し、半年間にわたり健康法の研究と実践を実施いたしました。

- ①生活内での健康法では、口腔（唾液の効果）・睡眠（若返り成長ホルモン）・笑い（脳の活性・血行促進）を主題にし、高齢者には特に必要なテーマだと実感しました。笑いヨガはお勧めです。
- ②身体的健康法では、無理のない範囲で検討しました。特に吹矢呼吸法は姿勢が良くなる、夜間良く眠れる、集中力が高まると好評でした。下半身を鍛える腰掛タップダンスは体の弱った方でも安全に下半身の強化ができます。ポールウォーキングは上半身と下半身の強化になります。老眼矯正トレーニングは衰えた眼球の筋肉の強化につながる事になり、老眼矯正に効果が有ると判断しました。
- ③食事健康法では桑茶の製作と摂取する事による血圧への影響を考察しました。2ヶ月間でしたので顕著な効果はでませんでした。桑茶の豊富な栄養素が取れるので継続したいとの感想も多くありました。すまんじゅうの製作は高坂地区で古くから7月～8月のお盆・お祭りの時に作られる物で、食べることで自然と調和し、健康を願う意味合いが含まれます。今回特に強調したいのは、高齢者に多い骨粗しょう症の対策です。特に60歳以上の女性に多い症状です。食事と運動で対策を検討いたしました。

現在の日本には多くの健康法があり、実践している方も多いと思います。皆様の願いは健康で長生きし、楽しく老後を過ごすことです。無理な運動はいけません。自分にあった方法を見つけて、楽しく身体強化する事がベストです。皆様も簡単にできる健康法からスタートしてください。

今回の課題研究にあたり、ご指導並び、ご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。

7、御協力頂いた皆様、参考文献

御協力頂いた皆様

- | | |
|-------------|--------------------|
| 1. 笑いヨガ | リーダー・ヨガ講師 マッキー宮崎 様 |
| 2. すまんじゅう作り | 製作・指導 加島 和子 先生 |
| 3. スポーツ吹矢 | 日本スポーツ吹矢東松山支部の皆様 |
| 4. 桑茶 | 桑の葉提供者 稲村 貴之 様 |
- どうも有難う御座いました。

参考文献

1. 「健康法」 ウィキペディア フリー百科事典
2. 「歯科医が教える新常識」 歯学博士 江上一郎医院長
3. 「ゆほうびか」 抗加齢医学の基礎 日本鋼管病院 米井嘉一
4. 「笑いヨガで健康になる！」 マキノ出版
5. 東急セミナーBE 腰掛タップダンス
6. 「近視・老眼・乱視に効く視力向上ヨガ」 マキノ出版
7. 「老眼・近視回復マニュアル」 カラダネ
8. 桑茶 健成園「里ごよみ本舗」ホームページ
9. 骨粗しょう症 啓発サイト いいほね JP
10. 日本スポーツ吹矢協会 ホームページ
11. 日本ポールウォーキング協会 ホームページ

8、くらしと健康学部 課題研究B班活動記録

| No | 月日 | 場所 | 活動内容 |
|----|--------|--------------|---------------------------------|
| 1 | 1月25日 | 校内 | 課題研究のテーマ選定 |
| 2 | 2月5日 | 校内 | 健康法の実践方法検討 |
| 3 | 2月22日 | 校内 | 健康法の分類と役割分担決定 |
| 4 | 5月7日 | 高坂丘陵市民活動センター | 笑いヨガ 講習会参加 |
| 5 | 5月8日 | 校内 | 健康法の紹介と実践方法の内容決定 |
| 6 | 5月17日 | 校内 | 今後のスケジュール検討、内容変更 |
| 7 | 5月31日 | 市内 | 桑の葉の収穫、ポールウォーキングの実践 |
| 8 | 6月7日 | 校内 | 桑茶作りと桑茶の摂取開始→2ヶ月間 |
| 9 | 6月12日 | 松山市民活動センター | スポーツ吹矢体験 アンケート実施 |
| 10 | 7月5日 | 校内 | 初回の老眼度検査を実施、進捗確認 |
| 11 | 7月19日 | 松山市民活動センター | すまんじゅう作り実施 試食会 |
| 12 | 9月6日 | 校内 | 老眼の結果検査実施、血圧測定の結果提出、腰掛タップダンスの実施 |
| 13 | 9月20日 | 校内 | 表紙の写真撮影、項目別の進捗確認 |
| 14 | 10月11日 | 校内 | まとめの作成 |
| 15 | 10月25日 | 校内 | 詳細項目の確認とチェック |
| 16 | 11月15日 | 校内 | 最終チェック |
| 17 | 11月22日 | 校内 | 課題研究レポート提出 |